

SPAR PÅ ENERGIE I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Lyøvej 14

2000 Frederiksberg



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 8. juli 2020

Til den 8. juli 2030.

Energimærkningsnummer 311823128



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

1.040,08 MWh fjernvarme 951.870 kr

Årlig overproduktion af el

-21.794 kWh fra solceller 1.500 kr

Samlet energiuudgift 953.370 kr

Samlet CO₂ udledning 63,31 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Gavle er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet kælder består af massiv og uisolert betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	87.600 kr.	4.800 kr. 0,60 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i facader er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

76.900 kr.

3.400 kr.
0,42 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig
besparelse**FACADEVINDUER**

Vinduer i lejligheder er monteret med trelags energirude.

Vinduer ved hoveddør er monteret med tolags energirude med varm kant.

YDERDØRE

Terrassedøre og skydedøre er monteret med trelags energirude.

Hoveddøre er monteret med tolags energirude med varm kant.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er mekanisk udsugning for badeværelser og emhætter for hele ejendommen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i blok B. Det varme vand fra fjernvarmeværket afgiver sin varme via 2 varmevekslere til fordelingsanlægget og sendes herefter retur til varmeværket.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Stigstreng vurderes isoleret med 20 mm isolering. Varmør i kælderen er isoleret med ca 40 mm isolering. Varmør i varmecentral er isoleret med 50 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmerør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		4.700 kr. 0,58 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Wilo Stratos 80/1-12 pumpe, som har en maksimal effekt på 1550 W.

På varmfordelingsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Magna3 pumpe, som har en effekt på 1496 W.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Til regulering af varmeanlægget, er der monteret en automatisk styring, som gør det muligt at justere fremløbstemperaturen efter udetemperaturen i løbet af varmesæsonen. Desuden kan automatikken slukke for fremløb af varme til bygningens varmeanlæg inkl. cirkulationspumpe, når udetemperaturen kommer over en indstillet grænse. Denne automatik overstyrer temperatur-reguleringen i de enkelte rum.

VARMT VAND

Varmt brugsvand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT BRUGSVAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 60 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med ca 40 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På anlæggets ladekreds er der monteret en gammel pumpe med trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat UPS. I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 144 Watt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny ladekredspumpe. Det vurderes at den eksisterende ladekredspumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe.		1.200 kr. 0,10 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 4000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El

	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kælderarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i trappeopgangen består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Blok A: Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 185 kvm. Blok B: Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 185 kvm. Blok C: Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 120 kvm.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Ejendommen, som er en del af E/F Frederiks Have, består af 3 bygninger, som er benævnt som bygning 1, 2 og 3 iht. til BBR.-meddelelsen.
Bygningerne er i flere plan og al opvarmet areal benyttes som bolig.

Ifølge BBR.-oplysningsskema dateret d. 17-06-2020 er bygningerne opført i henholdsvis 1979, 1979 og 1980.

Ved besigtigelsen af ejendommen forelå der bygningstegninger.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Bygnings gennemgang blev udført sammen med vicevært som desuden har været behjælpelig med alle relevante tekniske detaljer.

Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden. Fx vil man ikke:

1. Konvertere til fjernvarme og installere en varmepumpe på samme tid.
2. Konvertere til fjernvarme og få monteret solfanger.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimere på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konvertere eller dimensionere en ny varmekilde.

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger.

Selvom tilbagebetalingstid af nogle af de rentable forslag er over 10 år, anbefales disse da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil bidrage til et lavere energiforbrug samt optimeret indeklima. Forslag fremgår at oversigter.

Forslag med mere end 100 års tilbagebetalingstid er udeladt af rapporten.

Ejendomme, som opvarmes med fjernvarme pålægges en faktor på 0,85 ved beregning af skalatrinnet for energimærkningen i henhold til Energistyrelsens regler. Det vil sige, at det beregnede energiforbrug (kWh) ganges med 0,85 ved indplacering på energimærkningsskalaen.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lyøvej 14, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 14, 2000 Frederiksberg	m² 96	Antal 4	Kr./år 7.366
Lyøvej 14, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 14, 2000 Frederiksberg	m² 101	Antal 4	Kr./år 7.749
Lyøvej 14, st. mf, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 14, 2000 Frederiksberg	m² 90	Antal 5	Kr./år 6.905
Lyøvej 14, st. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 14, 2000 Frederiksberg	m² 99	Antal 1	Kr./år 7.596
Lyøvej 14, st. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 14, 2000 Frederiksberg	m² 86	Antal 1	Kr./år 6.598
Lyøvej 16, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 16, 2000 Frederiksberg	m² 93	Antal 4	Kr./år 7.135
Lyøvej 16, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 16, 2000 Frederiksberg	m² 101	Antal 4	Kr./år 7.749
Lyøvej 16, st. mf, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 16, 2000 Frederiksberg	m² 90	Antal 5	Kr./år 6.905
Lyøvej 16, st. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 16, 2000 Frederiksberg	m² 96	Antal 1	Kr./år 7.366
Lyøvej 16, st. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 16, 2000 Frederiksberg	m² 86	Antal 1	Kr./år 6.598

Lyøvej 18, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 18, 2000 Frederiksberg	m² 93	Antal 4	Kr./år 7.135
Lyøvej 18, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 18, 2000 Frederiksberg	m² 101	Antal 4	Kr./år 7.749
Lyøvej 18, st. mf, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 18, 2000 Frederiksberg	m² 90	Antal 5	Kr./år 6.905
Lyøvej 18, st. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 18, 2000 Frederiksberg	m² 96	Antal 1	Kr./år 7.366
Lyøvej 18, st. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 18, 2000 Frederiksberg	m² 86	Antal 1	Kr./år 6.598
Lyøvej 20, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 20, 2000 Frederiksberg	m² 93	Antal 4	Kr./år 7.135
Lyøvej 20, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 20, 2000 Frederiksberg	m² 101	Antal 4	Kr./år 7.749
Lyøvej 20, st. mf, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 20, 2000 Frederiksberg	m² 90	Antal 5	Kr./år 6.905
Lyøvej 20, st. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 20, 2000 Frederiksberg	m² 96	Antal 1	Kr./år 7.366
Lyøvej 20, st. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 20, 2000 Frederiksberg	m² 86	Antal 1	Kr./år 6.598
Lyøvej 22, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 22, 2000 Frederiksberg	m² 93	Antal 4	Kr./år 7.135

Lyøvej 22, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 22, 2000 Frederiksberg	m² 101	Antal 4	Kr./år 7.749
Lyøvej 22, st. mf, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 22, 2000 Frederiksberg	m² 90	Antal 5	Kr./år 6.905
Lyøvej 22, st. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 22, 2000 Frederiksberg	m² 96	Antal 1	Kr./år 7.366
Lyøvej 22, st. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 22, 2000 Frederiksberg	m² 86	Antal 1	Kr./år 6.598
Lyøvej 24, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 24, 2000 Frederiksberg	m² 93	Antal 4	Kr./år 7.135
Lyøvej 24, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 24, 2000 Frederiksberg	m² 105	Antal 4	Kr./år 8.056
Lyøvej 24, st. mf, st. tv, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 24, 2000 Frederiksberg	m² 90	Antal 6	Kr./år 6.905
Lyøvej 24, st. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Lyøvej 24, 2000 Frederiksberg	m² 96	Antal 1	Kr./år 7.366
Lyøvej 26, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 26, 2000 Frederiksberg	m² 96	Antal 4	Kr./år 7.366
Lyøvej 26, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 26, 2000 Frederiksberg	m² 101	Antal 4	Kr./år 7.749
Lyøvej 26, st. mf, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 26, 2000 Frederiksberg	m² 90	Antal 5	Kr./år 6.905

Lyøvej 26, st. th Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 26, 2000 Frederiksberg	m² 99	Antal 1	Kr./år 7.596
Lyøvej 26, st. tv Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 26, 2000 Frederiksberg	m² 86	Antal 1	Kr./år 6.598
Lyøvej 28, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 28, 2000 Frederiksberg	m² 93	Antal 4	Kr./år 7.135
Lyøvej 28, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 28, 2000 Frederiksberg	m² 101	Antal 4	Kr./år 7.749
Lyøvej 28, st. mf, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 28, 2000 Frederiksberg	m² 90	Antal 5	Kr./år 6.905
Lyøvej 28, st. th Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 28, 2000 Frederiksberg	m² 96	Antal 1	Kr./år 7.366
Lyøvej 28, st. tv Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 28, 2000 Frederiksberg	m² 86	Antal 1	Kr./år 6.598
Lyøvej 30, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 30, 2000 Frederiksberg	m² 93	Antal 4	Kr./år 7.135
Lyøvej 30, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 30, 2000 Frederiksberg	m² 100	Antal 4	Kr./år 7.673
Lyøvej 30, st. mf, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 30, 2000 Frederiksberg	m² 90	Antal 5	Kr./år 6.905
Lyøvej 30, st. th Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 30, 2000 Frederiksberg	m² 96	Antal 1	Kr./år 7.366

Lyøvej 30, st. tv Bygning Byg.nr: 2	Adresse Lyøvej 30, 2000 Frederiksberg	m² 86	Antal 1	Kr./år 6.598
Sprogøvej 23, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Byg.nr: 3	Adresse Sprogøvej 23, 2000 Frederiksberg	m² 98	Antal 4	Kr./år 7.519
Sprogøvej 23, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv Bygning Byg.nr: 3	Adresse Sprogøvej 23, 2000 Frederiksberg	m² 94	Antal 4	Kr./år 7.212
Sprogøvej 23, st. th Bygning Byg.nr: 3	Adresse Sprogøvej 23, 2000 Frederiksberg	m² 95	Antal 1	Kr./år 7.289
Sprogøvej 23, st. tv Bygning Byg.nr: 3	Adresse Sprogøvej 23, 2000 Frederiksberg	m² 92	Antal 1	Kr./år 7.059
Sprogøvej 25, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Byg.nr: 3	Adresse Sprogøvej 25, 2000 Frederiksberg	m² 96	Antal 4	Kr./år 7.366
Sprogøvej 25, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv Bygning Byg.nr: 3	Adresse Sprogøvej 25, 2000 Frederiksberg	m² 101	Antal 4	Kr./år 7.749
Sprogøvej 25, st. mf, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf Bygning Byg.nr: 3	Adresse Sprogøvej 25, 2000 Frederiksberg	m² 90	Antal 5	Kr./år 6.905
Sprogøvej 25, st. th Bygning Byg.nr: 3	Adresse Sprogøvej 25, 2000 Frederiksberg	m² 99	Antal 1	Kr./år 7.596
Sprogøvej 25, st. tv Bygning Byg.nr: 3	Adresse Sprogøvej 25, 2000 Frederiksberg	m² 86	Antal 1	Kr./år 6.598
Sprogøvej 27, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Byg.nr: 3	Adresse Sprogøvej 27, 2000 Frederiksberg	m² 93	Antal 4	Kr./år 7.135

Sprogøvej 27, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv		m ² 101	Antal 4	Kr./år 7.749
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 3	Sprogøvej 27, 2000 Frederiksberg			
Sprogøvej 27, st. mf, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf		m ² 90	Antal 5	Kr./år 6.905
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 3	Sprogøvej 27, 2000 Frederiksberg			
Sprogøvej 27, st. th		m ² 96	Antal 1	Kr./år 7.366
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 3	Sprogøvej 27, 2000 Frederiksberg			
Sprogøvej 27, st. tv		m ² 86	Antal 1	Kr./år 6.598
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 3	Sprogøvej 27, 2000 Frederiksberg			
Sprogøvej 29, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th		m ² 93	Antal 4	Kr./år 7.135
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 3	Sprogøvej 29, 2000 Frederiksberg			
Sprogøvej 29, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv		m ² 101	Antal 4	Kr./år 7.749
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 3	Sprogøvej 29, 2000 Frederiksberg			
Sprogøvej 29, st. mf, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf		m ² 90	Antal 5	Kr./år 6.905
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 3	Sprogøvej 29, 2000 Frederiksberg			
Sprogøvej 29, st. th		m ² 96	Antal 1	Kr./år 7.366
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 3	Sprogøvej 29, 2000 Frederiksberg			
Sprogøvej 29, st. tv		m ² 86	Antal 1	Kr./år 6.598
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 3	Sprogøvej 29, 2000 Frederiksberg			

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	87.600 kr.	9,12 MWh Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm og Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	76.900 kr.	6,38 MWh Fjernvarme 20 kWh Elektricitet	3.400 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmerør op til 100 mm	8,98 MWh Fjernvarme	4.700 kr.
Vand			
Varmtvandspumper	Ny ladekredspumpe	494 kWh Elektricitet	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok A

Adresse	Lyøvej 14, 2000 Frederiksberg
BBR nr.....	147-74069-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1979
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	8483 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	8483 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	1696 m ²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	446.836 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	196.169 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	758,97 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-07-2018 til 30-06-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	469.084 kr. pr. år
Fast afgift	196.169 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	665.253 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	796,76 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	51,79 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok B

Adresse	Lyøvej 26, 2000 Frederiksberg
BBR nr.....	147-74069-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus

Opførelsesår	1979
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4235 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	4235 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	847 m ²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	210.114 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	97.934 kr. pr. år
Varmeforbrug	378,91 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-07-2018 til 30-06-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	220.575 kr. pr. år
Fast afgift	97.934 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	318.510 kr. pr. år
Varmeforbrug	397,78 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	25,86 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok C

Adresse	Sprogøvej 23, 2000 Frederiksberg
BBR nr.	147-74069-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1980
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	5194 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	5294 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	100 m ²

Uopvarmet kælderetage939 m²

EnergimærkeA2010

Energimærke efter rentable besparelsesforslagA2010

Energimærke efter alle besparelsesforslagA2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter257.693 kr. i afregningsperioden

Fast afgift120.111 kr. pr. år

Varmeforbrug.....464,70 MWh Fjernvarme

Aflæst periode01-07-2018 til 30-06-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter270.524 kr. pr. år

Fast afgift120.111 kr. pr. år

Varmeudgift i alt.....390.635 kr. pr. år

Varmeforbrug.....487,84 MWh Fjernvarme

CO₂ udledning31,71 ton CO₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Der er stor forskel mellem det beregnede- og det oplyste energiforbrug.

Dels kan skyldes, at isoleringsforhold i skjulte og utilgængelige bygningskonstruktioner er skønnet.

Disse skøn kan afvige fra de faktiske isoleringsforhold i konstruktionerne. Dels kan der være radiatorer i aflåste rum i kælderen som ikke er registreret og derfor beregnet som uopvarmet.

Ligeledes kan besparelsen ved vindues udskiftningen endnu ikke er slået fuldt igennem på varmeregnskabet, eller at varmeanlægget ikke er indreguleret korrekt.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af ejendommen, samt forbrug af varmt brugsvand.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....516,85 kr. per MWh

414.304 kr. i fast afgift per år

Elektricitet til andet end opvarmning2,30 kr. per kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600164
CVR-nummer 33077831

NRGi Rådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Michael Nørnberg Larsen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen

til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Lyøvej 14
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juli 2020 til den 8. juli 2030

Energimærkningsnummer 311823128

Energimærke

Blok A
Lyøvej 14
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juli 2020 til den 8. juli 2030

Energimærkningsnummer 311823128

Energimærke

Blok B
Lyøvej 26
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juli 2020 til den 8. juli 2030

Energimærkningsnummer 311823128

Energimærke

Blok C
Sprogøvej 23
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juli 2020 til den 8. juli 2030

Energimærkningsnummer 311823128